

## Bases Matemáticas

# Orientações para REC

### Informações Gerais

- Poderão fazer a REC aqueles(as) que estão com Conceito Final F, D ou C.
- O novo Conceito Final será o conceito da REC, *sem levar em conta o Conceito atual* ou qualquer uma das provas já realizadas.
- A pessoa que comparecer no dia da prova, *poderá decidir, ao final, se irá entregá-la ou não*. Não há nenhum ônus por não entregar a prova.
- Se optar por entregá-la, *valerá o conceito da REC, mesmo que inferior ao Conceito atual*.
- A pessoa que está com Conceito D ou F poderá atingir, no máximo, Conceito Final C
- A pessoa que está com Conceito C, poderá atingir, no máximo, Conceito Final B.
- A REC consistirá de prova única (podendo talvez contar com uma ou mais questões extras, voltadas àqueles(as) com Conceito C).

(Conteúdo na próxima página)

## Conteúdo da Prova

A REC abordará exclusivamente o conteúdo de *Funções e Limites*. Mas é claro que isso pressupõe conhecimentos sobre números reais, equações e inequações. Segue abaixo o detalhamento do conteúdo.

- |   |   |
|---|---|
| <ol style="list-style-type: none"><li>1. Conceitos gerais sobre funções reais<ol style="list-style-type: none"><li>(a) Definição de função</li><li>(b) Domínio e contradomínio</li><li>(c) Imagem e pré-imagem de um ponto</li></ol></li><li>2. Generalidades sobre gráficos de funções reais<ol style="list-style-type: none"><li>(a) Plano Cartesiano</li><li>(b) Equações e lugares geométricos</li><li>(c) Inequações e regiões do plano</li><li>(d) Gráfico de uma função real</li><li>(e) Reflexões de um gráfico</li><li>(f) Gráfico de funções modulares</li></ol></li><li>3. Funções polinomiais e racionais<ol style="list-style-type: none"><li>(a) Funções constantes, afins e quadráticas<ol style="list-style-type: none"><li>i. Gráficos</li><li>ii. Estudo em equações e inequações</li><li>iii. Problemas simples de otimização</li></ol></li><li>(b) Funções polinomiais de grau maior que 2</li><li>(c) Funções polinomiais com radicais</li></ol></li></ol> | <ol style="list-style-type: none"><li>4. Funções exponenciais e logarítmicas<ol style="list-style-type: none"><li>(a) Definição operacional e valores típicos</li><li>(b) Gráficos</li><li>(c) Equações e inequações simples</li></ol></li><li>5. Funções trigonométricas<ol style="list-style-type: none"><li>(a) Variável arco</li><li>(b) Funções trigonométricas (diretas)</li><li>(c) Fórmulas trigonométricas fundamentais</li><li>(d) Função <math>\arctan x</math></li></ol></li><li>6. Limites de Funções<ol style="list-style-type: none"><li>(a) Ideia intuitiva e interpretação</li><li>(b) Continuidade</li><li>(c) Cálculo direto (via continuidade)</li><li>(d) Indeterminações do tipo <math>\left[ \frac{0}{0} \right]</math>      <math>\left[ \frac{\infty}{\infty} \right]</math></li><li>(e) Infinitésimos e Infinitos</li><li>(f) Limite Fundamental Trigonométrico</li></ol></li></ol> |
|---|---|